

Metallurgie und Technologie der Aluminium-Werkstoffe

23. - 24. November 2016,
Bonn

Hydro Aluminium Rolled Products GmbH

Seminarleitung

Dr. rer. nat. Klaus Vieregge · Prof. Dr.-Ing. Jürgen Hirsch

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V.

Hahnstraße 70 · D-60528 Frankfurt
T +49 (0)69 75306-757 · F +49 (0)69 75306-733
fortbildung@dgm.de · www.dgm.de

Zum Thema / Dozenten

Aluminium ist durch die einzigartige Kombination von Eigenschaften und die rasante Entwicklung seiner Legierungs- und Fertigungstechnik der letzten 100 Jahre zum zweitwichtigsten Gebrauchsmetall (nach Eisen/Stahl) und bedeutendsten Leichtbauwerkstoff geworden. Seine verschiedenen Legierungen zeichnen sich aus durch ihre gute Verformbarkeit, Verarbeitbarkeit, Gießbarkeit und Korrosionsbeständigkeit, bei z.T. hoher Festigkeit, was die herausragende Position als Konstruktions- und Leichtbauwerkstoff erklärt. Darüber hinaus führten einige spezielle Funktions-Eigenschaften, wie Leitfähigkeit, Reflektionsvermögen und Oberflächen-Beschaffenheit zu weiteren bedeutenden Anwendungsgebieten.

Das Seminar gibt eine umfassende Einführung in den Werkstoff Aluminium, seine generellen und speziellen Eigenschaften, die industrielle Halbzeug- und Produktfertigung und einige seiner vielfältigen Anwendungen. Ausgewiesene Experten aus der angewandten Forschung der Hydro Aluminium Rolled Products GmbH vermitteln ihr Wissen über Aluminium, von seiner Gewinnung bis zur Anwendung. Auf der Basis langjähriger Erfahrung in der industriellen Praxis, in der aktuellen Forschung und Entwicklung und in der Weiterbildung und Lehre vermitteln sie ihre umfassenden Kenntnisse in den Grundlagen der Metallurgie des Aluminiums, der Guss- und Knet-Legierungen und der industriellen Fertigungsprozesse, wie Stranggießen, Strangpressen und Walzen, inklusive wissenschaftlich fundierter und technisch erprobter Methoden der Modellierung von Prozessen und Eigenschaften.

Wichtige Aspekte der Weiterverarbeitung, wie das Fügen und die Korrosion und praktische Aspekte im Einsatz und Anwendung von Aluminium werden in Vorträgen professionell vermittelt (mit Möglichkeit zu ausführlichen Diskussionen mit den Experten), ergänzt durch praktische Versuche und Übungen in kleinen Gruppen.

Die Fortbildungsveranstaltung wendet sich an Ingenieure, Techniker, Weiterverarbeiter und Anwender mit werkstoffkundlichen Grundkenntnissen.

Die Fortbildungsveranstaltung steht unter der fachlichen Leitung von:

Dr. rer. nat. Klaus Vieregge und **Prof. Dr.-Ing. Jürgen Hirsch**, Hydro Aluminium Rolled Products GmbH.

Weitere Dozenten sind:

Dipl.-Ing. Johannes Aegerter, Dr. Kathrin Eckhard, Dr. Olaf Engler, Dipl.-Phys. Wolf-Dieter Finkelnburg, Dipl.-Geophys. Gerd-Ulrich Grün, Dr. Hartmut Janssen, Dr. Kai-Friedrich Karhausen, Katrin Kuhnke, Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Bonn

Dipl.-Ing. Leonhard Heusler, Hydro Aluminium Deutschland GmbH

Teilnehmerhinweise

Die Fortbildungsveranstaltung findet statt in den Räumen der Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Georg von Boeselager Straße 21, 53117 Bonn.

Da der Teilnehmerkreis der Fortbildungsveranstaltung auf 24 Teilnehmer begrenzt ist, erfolgt die Registrierung nach dem Eingangsdatum der Anmeldung. Die Teilnahmegebühr bitten wir erst nach Erhalt der Bestätigung unter Angabe des Namens des Teilnehmers und der kompletten Rechnungsnummer auf eines der DGM-Konten zu überweisen.

Informationen zur Zimmerbestellung erhalten Sie mit den Bestätigungsunterlagen.

Teilnahmegebühr für DGM-Mitglieder: 1.120 EUR inkl. MwSt.
Persönliche DGM-Mitglieder

DGM-Nachwuchsmittglied (<30 Jahre)*: 560 EUR inkl. MwSt.
Persönliche DGM-Mitglieder

Teilnahmegebühr: 1.220 EUR inkl. MwSt.
MitarbeiterInnen eines DGM-Mitgliedsunternehmens / -institutes erhalten 5% Nachlass auf die Teilnahmegebühr.

Nachwuchsteilnehmer (<30 Jahre)*: 735 EUR inkl. MwSt.

** Nachwuchsplätze werden nur vergeben, wenn die Veranstaltung nicht voll ausgelastet ist. Spätestens drei Wochen vor Veranstaltungsbeginn erhalten die angemeldeten Nachwuchsteilnehmer eine Mitteilung, ob die Teilnahme möglich ist. Bei großer Nachfrage wird bei der Platzvergabe das DGM-Nachwuchsmittglied bevorzugt.*

In der Teilnahmegebühr sind enthalten:

- Seminarunterlagen
- Pausengetränke
- Mittagessen*
- ein gemeinsames Abendessen*

(* Alle Preise verstehen sich inkl. 19% MwSt.)

Teilnahmebedingungen:

Mit der Anmeldung werden die nachfolgenden Teilnahmebedingungen verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Rücktritt bis 30 Tage vor Veranstaltungsbeginn beträgt die Bearbeitungsgebühr pauschal 100 EUR. Danach beträgt die Stornierungsgebühr 50% der Teilnahmegebühr. Die Stornierung muss 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn vorliegen, anderenfalls ist die volle Teilnahmegebühr zu zahlen. In diesem Fall senden wir die Veranstaltungsunterlagen auf Wunsch zu. Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt eine sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e.V. ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

Metallurgie und Technologie der Aluminium-Werkstoffe

23. - 24. November 2016,
Bonn

Hydro Aluminium Rolled Products GmbH

Seminarleitung

Dr. rer. nat. Klaus Vieregge
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Hirsch

Mittwoch

23. November 2016

- 9:00 K. Vieregge
Begrüßung und Einleitung
Vorstellung und Erwartung der Teilnehmer
- 9:45 J. Hirsch
Prozesskette des Aluminiums
Von der Gewinnung bis zur Anwendung
- 10:45** Kaffeepause
- 11:00 O. Engler
Aluminium-Knetwerkstoffe
Grundlagen Metallurgie, Anwendungen
- 12:30** Mittagspause
- 13:15 J. Hirsch, J. Aegerter, K. Kuhnke
Metallurgisches / Technologisches Praktikum
- 15:45** Kaffeepause
- 16:00 G.-U. Grün
Stranggießen
Prozess, Produkte, Qualitätskriterien
- 17:00 K.-F. Karhausen
Walzen
Prozesskettenmodellierung zur Einstellung der Eigenschaften von Al-Bändern
- 18:00** Ende des ersten Veranstaltungstages
- 19:00** Gemeinsames Abendessen

Donnerstag

24. November 2016

- 8:30 W.-D. Finkelnburg
Strangpressen
Verfahren, Werkzeuge, Werkstoffe, Anwendungen
- 9:30 H. Janssen
Verbindungstechnologie
Schweißen, Lötten und mechanisches Fügen
- 10:30** Kaffeepause
- 11:00 K. Eckhard
Korrosion und Korrosionsschutz
- 12:00** Mittagspause
- 13:00 W.-D. Finkelnburg, J. Hirsch, K. Kuhnke
Besichtigung der Laboreinrichtungen und Technika
- 14:30** Kaffeepause
- 15:00 L. Heusler
Aluminium-Gusswerkstoffe
Grundlagen Metallurgie, Anwendungen
- 16:30 **Abschlussdiskussion, Feedback**
- 17:00** Ende der Veranstaltung

Passend zum Thema

DGM-Fachausschüsse:

- Feuerfestwerkstoffe
- Gläser und optische Materialien
- Hochleistungskeramik (HLK)
- Hochtemperatur-Sensorik
- Magnesium
- Aluminium
- Titan und Titanlegierungen
- Verbundwerkstoffe
- Zelluläre Werkstoffe
- Hybride Werkstoffe und Strukturen
- Metallische Verbundwerkstoffe

DGM-Fortbildungen:

- Hochtemperatur-Sensorik
- Keramische Verbundwerkstoffe
- Titan und Titanlegierungen
- Metallurgie u. Technologie der Aluminium-Werkstoffe
- Schadensuntersuchungen an Aluminium
- Schadensanalyse von Dichtungen aus Elastomeren
- Rostfreie Stähle
- Superlegierungen – Kriechen und Oxidation
- Festigkeit und Langzeithaltbarkeit von Klebeverbindungen
- Ionenleitende Keramiken für die Energie- und Verfahrenstechnik: Werkstoffe und Herstellungsverfahren
- Moderne Hochleistungswerkstoffe spanend bearbeiten
- Elektrochemische Energiespeicherung
- Schadenanalyse an Kunststoffen, Kompositen und Verklebungen
- Werkstofftechnik der Metalle
- Thermisches Management und Sicherheit für Batterien – Thermodynamische und thermophysikalische Grundlagen
- Metallpulver: Erzeugen - Charakterisieren – Anwenden
- Systematische Werkstoffauswahl
- Pulvermetallurgie
- Einführung in die additive Fertigung

Anmeldung

Metallurgie und Technologie
der Aluminium-Werkstoffe

23. - 24. November 2016
DGM-Fortbildungsseminar
in Bonn

**Bitte einscannen und per
E-Mail senden an:
fortbildung@dgm.de
Oder per Fax senden an:
+49 (0)69 75306 733**

..... Titel · Vorname · Name (wie auf Zertifikat) Mitgliedsnummer
..... Firma · Universität	<input type="checkbox"/> DGM-Mitglied <input type="checkbox"/> Nachwuchsplatz <input type="checkbox"/> Ich interessiere mich für die Mitgliedschaft in der DGM
..... Abteilung · Institut Geburtsstag
..... Straße Telefon · Telefax
..... PLZ/Ort/Land Email
 Datum, Unterschrift